
PORTFOLIO COMERCIAL

SmartCarton AI

Copiloto operativo para fabricantes de cajas de cartón

De pedido por correo a entrega confirmada: IA, control humano y trazabilidad industrial.

Una capa inteligente sobre la operación real

SmartCarton AI no sustituye el ERP: conecta correo, planificación, producción, calidad y logística en un mismo hilo operativo.

01

Captura

Pedidos y requisitos técnicos se convierten en datos estructurados.

02

Coordina

Materiales, máquinas, turnos y responsables comparten contexto.

03

Supervisa

La IA propone; el usuario valida las decisiones sensibles.

04

Traza

Cada cambio y aprobación queda registrado de extremo a extremo.

Mensaje para dirección industrial Menos administración, más anticipación y una vista común de la planta sin una sustitución brusca de sistemas.

La complejidad no está en la caja: está en la coordinación

Pedidos variables, información técnica dispersa y cambios de prioridad multiplican el trabajo manual.

Entrada	Correos, EDI y portales con formatos diferentes.
Datos técnicos	Medidas, FEFCO, canal, tintas y tolerancias en texto libre.
Operación	ERP, hojas de cálculo, partes y conversaciones sin un hilo común.
Cliente	Difícil responder con fecha, estado y causa actualizados.



SmartCarton AI actúa como capa operativa inteligente

Integra sistemas existentes, transforma información no estructurada y propone acciones supervisadas.

Correo

ERP

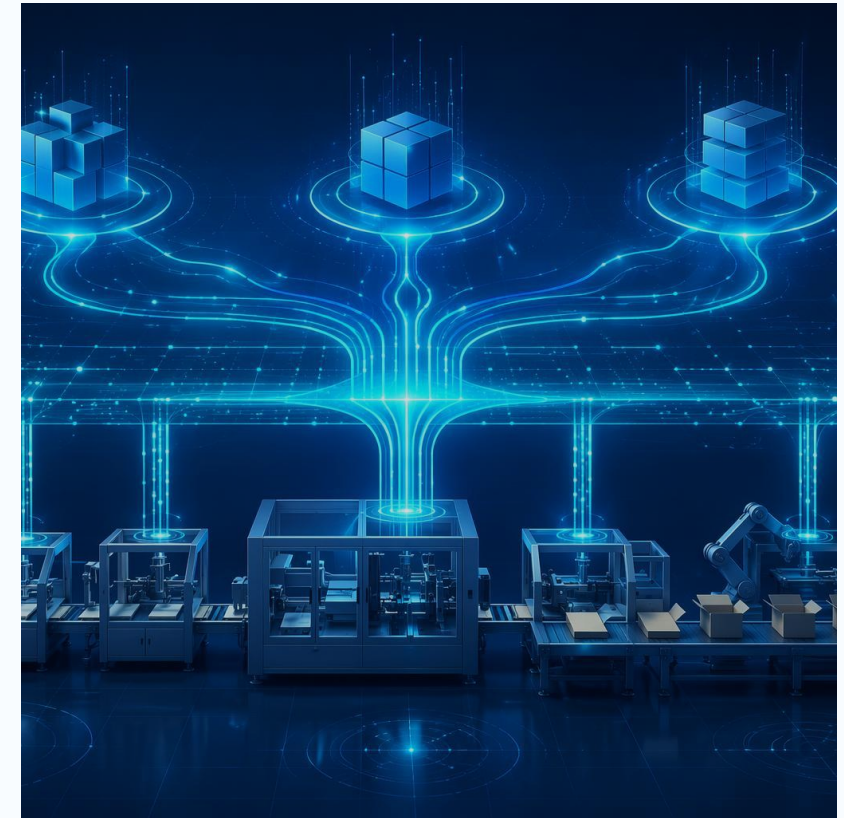
MES

SMARTCARTON AI

QMS

WMS/TMS

Reporting



Principio clave

Integración progresiva: empezar por entrada de pedidos y crecer hacia planta, calidad y logística.

Una torre de control para el responsable de planta

El dashboard agrupa órdenes activas, validaciones, incidencias, cumplimiento previsto y actividad reciente de la IA.

94,2%

cumplimiento previsto visible al iniciar turno

3

órdenes activas priorizadas por riesgo y fecha

2

validaciones pendientes de aprobación humana

segundos

para identificar prioridades antes de la reunión diaria



Del pedido a la entrega en 16 hitos trazables

16 decisiones y eventos conectados

SmartCarton AI mantiene una identidad común de la orden para que todos trabajen sobre el mismo contexto.

Cada hito registra responsable, sistema implicado, estado y siguiente acción recomendada.



01 Comercial

Pedido recibido · validación comercial

02 Preproducción

Revisión técnica · planificación · preimpresión

03 Aprovisionamiento

Reserva de materiales · compra o traslado

04 Fabricación

Ondulado · impresión · troquelado · plegado

05 Calidad

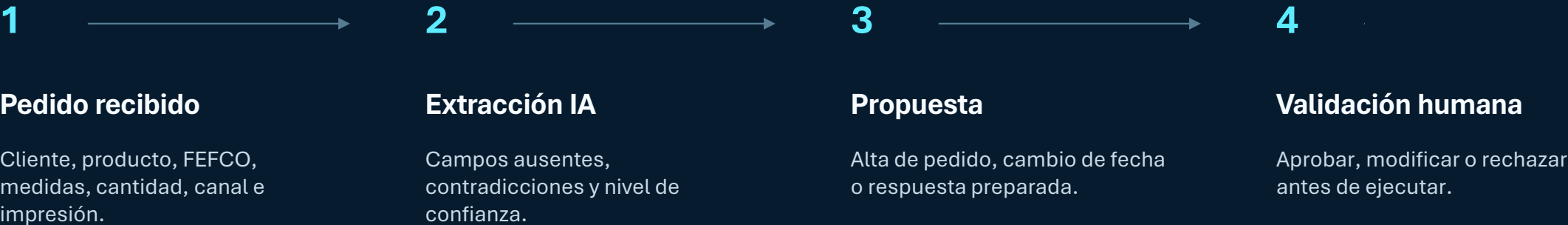
Controles, evidencias y liberación de lote

06 Logística

Paletizado · expedición · tracking · entrega

Correo inteligente y centro de validaciones

La IA convierte comunicaciones no estructuradas en propuestas revisables antes de crear o modificar un pedido.



Ejemplo

15.000 cajas FEFCO 0201 · 400 × 300 × 250 mm · canal BC · dos tintas.

Control

Automatización sin pérdida de responsabilidad: los casos sensibles se aprueban.

Planificación y aprovisionamiento anticipados

La orden se sitúa en la secuencia productiva y se comprueba la disponibilidad de materiales antes de bloquear la promesa al cliente.

- 01

Revisión técnica
FEFCO, medidas, canal, calidad de cartón, tintas y tolerancias.
- 02

Planificación
Máquinas, turnos, duración estimada, prioridades y restricciones.
- 03

Materiales
Papeles, bobinas, tintas, colas, palés, etiquetas, clichés y troqueles.

- Si falta stock**

Crear necesidad de compra o traslado entre almacenes.
- Si cambia la fecha**

Calcular impacto y proponer una alternativa viable.
- Si hay riesgo**

Escalar la decisión al responsable adecuado.

Objetivo: detectar dependencias antes de que se conviertan en retrasos.

Producción y proceso: el núcleo operativo

La vista combina lectura ejecutiva y recorrido detallado de la orden por etapas, responsables y sistemas.

8 Ondulado

bobinas · canal · humedad

9 Impresión

clichés · tintas · registro

10 Troquelado

ranurado · corte · sobrantes

11 Plegado/pegado

formación final · agrupación

Próxima acción claramente identificada

Avanzar etapa, registrar incidencia, consultar ficha técnica o preparar logística sin reconstruir la historia de la orden.



Calidad e incidencias con contexto de orden

Cada desviación queda vinculada a lote, etapa, evidencia y acción recomendada.



Detectar

Se registra o identifica una desviación.



Relacionar

La incidencia se vincula a una orden y etapa.



Recomendar

La IA propone acción y nivel de severidad.



Validar

Calidad decide y deja evidencia auditada.

Ejemplos

Riesgo de deformación lateral · desviación leve en troquelado · validación de primera pieza.

Beneficio operativo

Las alertas llegan antes, con contexto y responsables visibles.

Resultado

Menos retrabajo y decisiones auditables.

Logística preparada desde el avance real de fabricación

Palés, muelles, transportista, tracking y documentación dejan de ser una isla al final del proceso.

Paletizado

unidades, altura, peso, flejado y etiquetas

Expedición

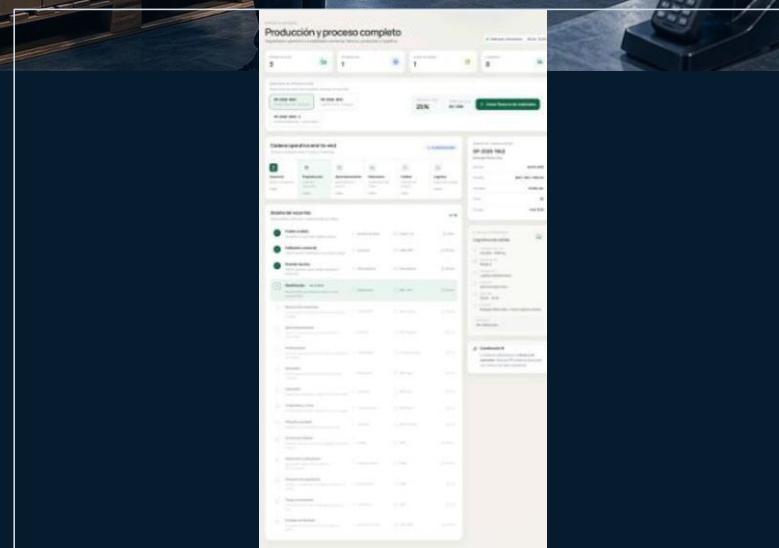
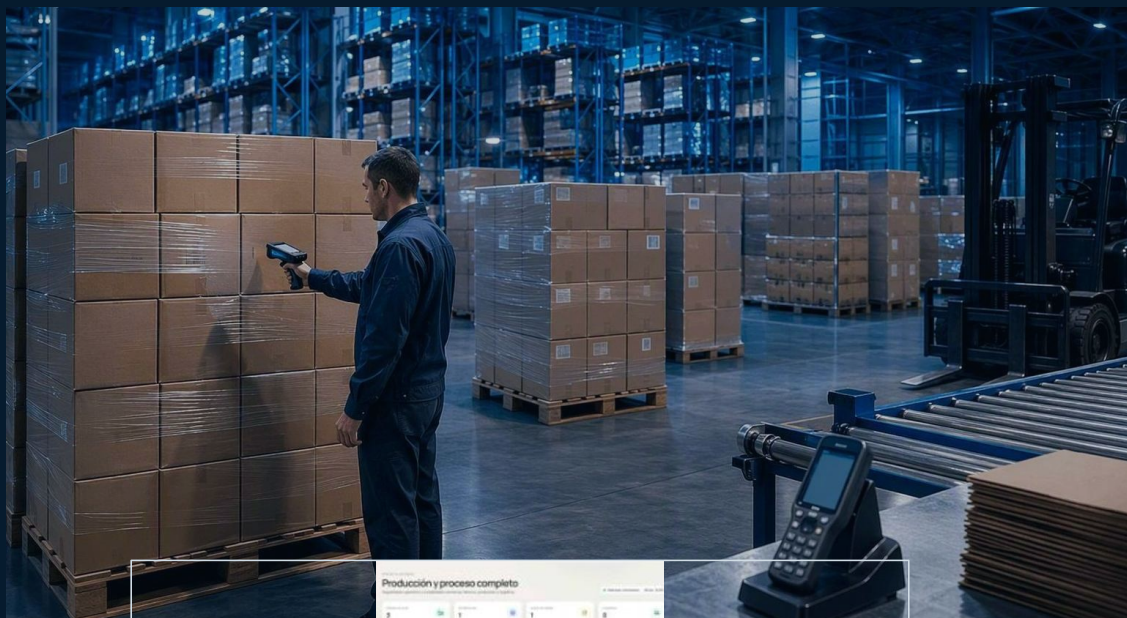
ubicación, muelle, consolidación y prioridad

Transporte

vehículo, ventana de entrega y código de seguimiento

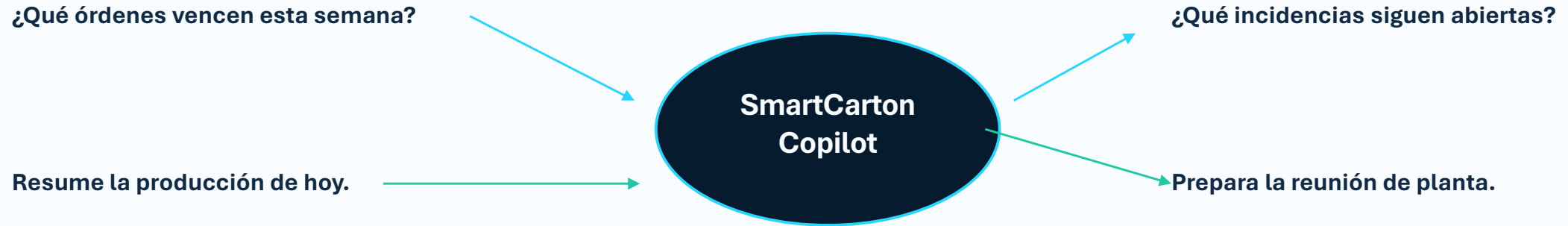
Cierre

prueba de entrega, reservas y actualización ERP



El copiloto responde, recomienda y respeta límites

Consultas en lenguaje natural para dirección, planificación, atención al cliente y responsables de área.



Puede automatizar

clasificar, extraer, resumir, comparar, priorizar y preparar respuestas.

Debe supervisarse

altas definitivas, cambios de fechas, liberaciones y decisiones económicas.

Siempre registra

origen, actor, entidad, decisión y momento.

Gobierno por diseño: permisos, auditoría y propiedad del dato

La capa inteligente interpreta y orquesta; los sistemas propietarios conservan las transacciones críticas.



Seguridad

SSO corporativo, roles, segregación de funciones y cifrado.

Trazabilidad

Eventos de análisis, aprobación, rechazo y cambio de estado.

Arquitectura

Lectura, normalización, propuesta, validación y escritura controlada.

Un piloto acotado, medible y escalable por fases

La recomendación es empezar por entrada de pedidos y validación; después extender a producción, calidad y logística.



Impacto medible en productividad, coordinación y servicio

Objetivos a validar en piloto: se ajustan con los datos reales de pedidos, incidencias y tiempos de cada planta.

40–70%

menos tiempo de registro por pedido

30–60%

menos errores de transcripción

30–50%

respuesta más rápida al cliente

50–80%

menos tiempo preparando informes

Menos dependencia de personas clave

el conocimiento operativo se estructura y se comparte.

Mejor promesa al cliente

fechas y estados conectados con planta y logística.

Decisiones más rápidas

prioridades, riesgos y próximas acciones visibles.

Escalabilidad controlada

empezar por un caso de uso y ampliar por módulos.

Siguiente paso

Lanzar un piloto SmartCarton AI en 30 días

1

Sesión de descubrimiento

mapa de proceso, sistemas y datos disponibles

2

Caso de uso piloto

entrada de pedidos + validación humana

3

KPIs de éxito

tiempos, errores, adopción y trazabilidad

¿Agendamos la sesión de descubrimiento?